

## 論 文

「イリー運河輸送と沿線製造業の発展  
—製塩業の場合を中心にして—」

加 勢 田 博

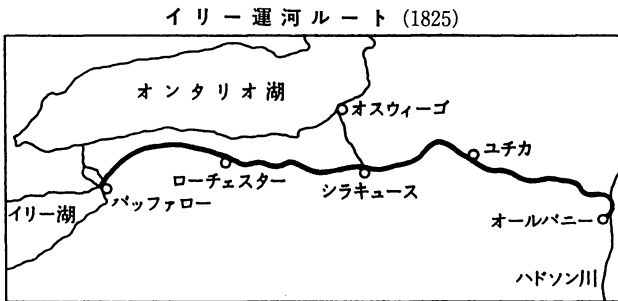
## I.

19世紀のアメリカ経済史の中で最も興味ある変化の一つは、それまで経済上の利害とりわけ中西部通商における覇権をめぐる熾烈な競争を繰り広げていた主要都市すなわちボストン、ニューヨーク、フィラデルフィアおよびボルチモアの中から、ニューヨークが抜け出したことであった。なにゆえニューヨークだけがこの19世紀の第2四半期を境に他を圧する勢いで成長し、アメリカの、いな世界の商業・金融の中心地として発展することができたのであろうか。この点に関してこれまで多くの研究者がそれぞれの視点から追究してきたところであり、そこから得られた結論も実に様々であった。しかし、今日、一般的に言われているニューヨークの躍進の最大の契機は、それは拡大を続けていたオハイオ川流域から五大湖地域の中西部との交通路を確保し、中西部通商の覇権を握ることを可能にしたイリー運河（Erie Canal）の建設であった。

この運河は、ニューヨーク港からハドソン川を逆上り、オールバニーを起点にモホーク川沿いに西に向かいオンタリオ湖の南側を通してイリー湖畔のバッファローに至る570キロ余の人工の大水路であった。フィラデルフィアをはじめとする他の主要都市も中西部との固有の通商路を確保しようとそれぞれ試みたのであったが、鉄道が輸送の中心として登場する南北戦争前夜の時代まで、中西部との東西輸送路としてこれに勝るものを建設することはできなかった。

そして、鉄道時代にはニューヨークはすでにこの国で押しも押されもしない確固とした経済的地位を築き上げていたのであった。

ところで、イリー運河は1825年に開通して以来ニューヨークをアメリカ経済の中心地として成長させたのみならず、ニューヨーク州西部の開発にも極めて大きな役割を果たしたことは言うまでもない。この時代の州西部においては、もちろん中西部諸州も同様であるが、経済活動に占める交通・輸送のコストは非常に大きく、効率的な輸送が実現されるかどうかによってその地域の産業の種類も発展も左右されたのであった。とりわけ嵩高で重量のある一次産品を生産するこの地域においては、輸送の発展は決定的な重要性を有していた。水路による舟運はこうした生産物の輸送にとりわけ適しており、運河開通の初期の時代においても、20トンから40トン程度の貨物を輸送する運河船が一般的であった。その結果、輸送費は著しく引き下げられ、貨物の種類によっては、それまでの馬車輸送に比べて10分の1から15分の1に低下したといわれている。それゆえ、輸送費の点からみて運河輸送がこの国の経済に与えた影響は、後に鉄道が与えたそれよりもはるかに大きかったといえる。



※シラキユースはオノンドガ郡の中心都市。

※オスウィーゴとシラキユース間はオスウィーゴ運河(1828)。

## II.

1825年に幹線としてのイリー運河がまず開通した後、これとシャンプレーン湖とを繋ぐシャンプレーン運河（Champlain Canal）やシラキューズからオンタリオ湖に出るオスウィーゴ運河（Oswego Canal）をはじめとする幾つかの支線としての人工の水路が建設されニューヨーク州の運河システムは完成した。運河によって直接利益を得るのはそのルートから数マイルの範囲にすぎないであろうが、支線としての河川航行の改良、道路、および短距離の鉄道の建設によって運河舟運は広範囲にわたる地域の輸送需要に応えることができた。支線網が完成した1830年代になって、運河通行料収入は急速に増加しはじめた。1826年にシーズン（冬季は水路凍結により閉鎖されたため4月から11月の間）を通して営業が始められて以来、毎年70万ドル程度の通行料収入であったが、1831年以降は100万ドルを超える収入をあげるようになった<sup>1)</sup>。

このように、貨物輸送量が増大したことは、当然のことながら沿線の産業に大きな影響をあたえた。農産物では小麦・小麦粉や木材の輸送量の増加が著しかったが、製造品では塩の増加が際立っていた。塩は植民の進展による州西部の人口の増加に伴って必要量が増加したのみならず、農業の発展とりわけ牧畜業の拡大によって需要が急増した。というのは、冷凍・冷蔵技術の未だ知られていなかった時代にあつては、精肉業での加工材料として塩は不可欠であったからである。

ニューヨーク州では、イリー運河建設以前から河川や陸路を經由して州西部へ、東部地域から輸入された塩を送っていたし、西部地域のオノンドガ郡でも小規模な製塩が行われており、オハイオ州やペンシルヴェニア州の一部にも供給していた。この時代にはニューヨーク州にかぎらずアメリカの内陸部で一般的にみられた製塩法は、塩水を池や井戸から汲み上げ、それを釜で炊いて塩を取るやり方であった。塩はその性質上、輸送が容易でない商品であったことから、その輸送がネックとなってこうした製塩所は大規模に発展できず小規模の

ものが数多く存在するという状況が続いていた。それゆえ運河による大量輸送が可能になった地域の製塩業は急速に発展した。イリー運河によって大量の安価な塩の供給が可能になったことは、州西部のみならずその供給を受けることになった中西部諸州の農業にとっても発展への強いインパクトとなったのであった。

ところで、アメリカの塩の生産は、これが生活上不可欠の物質であることから、1840年代には多くの州で行われていたとはいえ、その約75%までまではニューヨーク州とヴァージニア州とによって占められていた。すなわち、この2つの州の生産量は、それぞれこの国の総生産量の46%と28%に達していた。他の多くの州の生産量は極くわずかであった<sup>(2)</sup>。ニューヨーク州と中西部市場で競争していたヴァージニア州では、オハイオ川の支流の一つであるカナワ川沿いで製塩が行われていた。したがって、ここでもカナワ川やオハイオ川の航行改良の進展とともに、製塩業も発展した。

このように、ニューヨーク州はアメリカ最大の塩の生産州であったが、その生産地は州北西部のオノンダガ郡であった。この郡はイリー運河の中部区間が完成した時からこの地域の商業の中心地として発展することになった。オノンダガ郡の最も重要な村であったシラキュースは運河によって繁栄した典型的な町の一つである。とりわけ1828年末にここからオンタリオ湖に達するオスウィーゴ運河(Oswego Canal)が完成して以来、シラキュースは、通商上の重要性を一層大きくしたのであった。

こうしたオノンダガ郡の発展を示しているのが人口の急増である。ここはニューヨーク郡を別にすれば、州内でも早くから植民が進み最も大きな人口を有するところであって、イリー運河が開通した1825年にはすでにその人口は48,000人余りもあったが、5年後の1830年には59,000人へと州全体の増加率を上回る速さで増加した。ニューヨーク州を形成する56郡のうち1万人以上の人口増加のあった8郡のうちの一つであった。この郡のこうした人口増加の中心地は、主要な塩生産地であるシラキュースやサリナの居住者の増加によるとこ

「イリー運河輸送と沿線製造業の発展—製塩業の場合を中心に—」（加勢田）663

ろが大きかった<sup>(3)</sup>。オノンダガ郡の主たる製造業は製塩業や靴製造、衣類および樽製造といったところであったが、樽はおそらく塩とのかかわりで需要が多かったのであろう。しかし、最大の製造業は製塩業であったことはいうまでもない。1860年においては、296の工場があって、1,079人を雇用していたという<sup>(4)</sup>。

### III.

それではここでの塩の生産はどのように発展していったのであろうか。言うまでもなくこの国で消費される塩の多くが外国からの輸入に頼っていた。ところが、1812年の第2次米英戦争の勃発や、それに先立つ「出航禁止令」によって貿易が中断され、他の製造業の場合と同様に、これを契機に国内生産に力が注がれた。しかし、輸送のためのインフラの欠如はその発展を制限していた。製塩業もまたその発展のためには内陸交通の改良をまたねばならなかった。

イリー運河が開通しオノンダガの生産量が増加しても、ニューヨーク港に到着した輸入塩の一部はオールバニーやトロイから国内産の塩と競争するかたちで内陸部に向けて輸送されていた。しかし、イリー運河で西方に送られた外国産塩の量については、記録がないので明らかではないが、州内での生産の増加によって、内陸部でのシェアは低下したと考えられる。イリー、シャンプレーンの両運河を逆上った内外産の塩は1824年に7,005バレル(1,050トン)、1826年9,234バレル(1,384トン)、1828年8,682バレル(1,302トン)、1830年14,113バレル(2,116トン)、そして1834年には12,096バレル(1,813トン)であったが、このほとんどはシャンプレーン運河で北部へ輸送されたものであった<sup>(5)</sup>。ちなみに、イリー運河と一体を成すシャンプレーン運河(Champlain Canal)で、1831年に北部のホワイトホールに送られた105,563ブッシェルのうち外国産の塩は4,649ブッシェルに過ぎず残りはすべてオノンダガ産であったし、1834年には130,853ブッシェルのうちの7,526ブッシェルだけで、輸入塩は6%を占めただけであった<sup>(6)</sup>。

こうした生産の増大にもかかわらず、需要の増大とニューヨーク州やヴァー

表1 合衆国の塩の輸入（1827-1849）

年	輸入量（ブッシェル）	関税（ブッシェル当たり）
1827	4,320,489	20 セント
1828	3,962,957	20
1829	5,945,547	20
1830	6,495,409	20
1831	4,182,340	10
1832	5,041,326	10
1833	6,822,672	10
1834	6,058,076	9.4
1835	5,375,364	9.4
1836	5,088,666	8.8
1837	6,343,706	8.8
1838	7,103,147	8.2
1839	6,061,608	8.2
1840	8,183,203	7.6
1841	6,823,944	7.6
1842	6,178,744	従価税20%
1843	5,454,577	〃
1844	8,243,139	〃
1845	8,543,527	〃
1846	6,423,317	〃
1847	7,235,508	〃
1848	8,967,600	〃
1849	11,622,163	〃

出所：N.Y. *Senate Docs.*, 1831, no.56, p.16；N.Y. *Assembly Docs.*, 1850, no.184, p.24；*The New American State Papers, Commerce and Navigation*, Vol.16, p.349.

ジニア州以外に大きな生産地が発展していなかったことから、アメリカが全体として輸入する塩の絶対量はそれほど大きくは変化しなかった。ここでその輸入量を示せば表1の通りである。これからも明らかなように、1830年代には500万から700万ブッシェルが輸入され、1840年代には600万から1,000万ブッシェルの外国産塩が毎年輸入されていたのである。例えば1845年の輸入量は約850万ブッシェルであったが、この内ニューヨーク港に入ってきたのは約100万ブッシェルであって、その約60%はイギリスのリバプールからのものであった。ちなみに、1843年と1844年にこの港に輸入された塩は1,508,000ブッシェルと1,564,000ブッシェルとであった<sup>(7)</sup>。

ところで、輸入された塩には合衆国政府によって関税が課せられていたのであって、1842年に20%の従価税に変更されるまで、1830年までは1ブッシェル当たり20セント、1831年から10セント、1834年からは2年毎に0.6セント引き下げられて1840年には7.6セントになった。この時代には連邦政府はこれによって毎年50万から60万ドル程度の歳入を確保していた。

一方、ニューヨーク州政府は、ヴァージニア州なども同様であったが、自州で生産される塩に課税した。ニューヨーク州の場合、1797年以降、製塩の原料である塩分を多量に含む塩水の源泉（スプリング）である井戸や池の存在する地域を州の保留地として確保しておき、それぞれのスプリングを製塩業者にリースし、その生産物たる塩に1ブッシェル当たり12.5セントを課税した。課税による負担の増大にもかかわらず、製塩業者にとっては、交通改良による輸送費の逡減によって大きな利益を得ることができたし、これまで採算がとれなかったようなところの製塩所まで経営が可能になり、この産業は地理的にも拡大した。というのも、この課税はニューヨーク州の内陸交通改良のための資金を確保することを目的とするものであったからである。当時のニューヨーク州での内陸交通改良は州政府が公共事業として行う運河建設が中心であったから、この税収によって得た資金のほとんどは運河建設に投じられ、その建設が促進されるとともにその後の水路の改良を助長したのであった。

さて、運河開通後、輸送手段の確保による塩生産量の増大によって、ニューヨーク州政府はオノンダガで生産された塩から1826年には103,438.50ドルの税収を手にした。その後も増加し続け、1833年に229,580.75ドルの最高額を記録した。しかし、1834年以降税率が12.5セントから6セントに引き下げられ、さらに1846年には1セントにまで引き下げられたので、税収も5万ドル程度になってその財政上の重要性はなくなった<sup>(6)</sup>。(表2参照)この税収から実際に援助された資金は、イリー運河が工事中の1820年には67,038ドル程度であったが、1826年に83,272ドル、1830年には163,421ドルへと増加していき<sup>(7)</sup>、結局、イリー運河の建設がはじまった1817年から最後にこの資金を受け取った1836年までの20

年間に、運河基金委員会が塩税から得た援助は総額200万ドルに達した。この額は、イリー運河の1825年の完成までの工費が700万ドルであったことを考えると大きな金額であったことがわかる。

表2 ニューヨーク州 (オノンダガ郡) の塩生産量 (1822-1850)  
(ブッシュェル)

年	生産量	年	生産量
1822	481,562	1837	2,161,287
1823 *	726,988	1838	2,575,032
1824	816,634	1839	2,864,718
1825	757,203	1840	2,622,305
1826 **	811,023	1841	3,340,769
1827	983,410	1842	2,291,903
1828	1,160,888	1843	3,127,500
1829	1,291,280	1844	4,003,554
1830	1,435,446	1845	3,762,358
1831	1,514,037	1846 !!	3,833,581
1832	1,652,985	1847	3,951,351
1833	1,838,646	1848	4,737,126
1834 !	1,943,252	1849	5,083,369
1835	2,209,866	1850	4,268,919
1836	1,912,858		

- \* イリー運河の中部区間開通。
- \*\* イリー運河4月より全面営業開始。
- ! 州塩税の税率、これまでの1ブッシュェル当たり12.5セントから6セントに。
- !! 州塩税の税率、4月20日より1セントに引き下げ。

出所：N.Y. *Assembly Docs.*, 1850, no.184, p.24 ; *Hunt's Merchants' Magazine and Commercial Review*, Vol.30, no.3, 1854, p.374.

イリー運河の一部が完成して営業をはじめた1820年には委員会は67,038ドルを受け取ったのであるが、この年に州政府が得たオノンダガの塩からの税金は67,703ドルであったからそのほとんどすべてをこの運河に援助していたことがわかる。また、運河が全期間全線にわたって営業しはじめた1826年には83,272ドルを受け取ったが、この年の塩税収入は103,438ドルであったから、道路その他の交通改良よりもっぱら運河交通の改良に投ぜられて、全体の80%を占めていたことになる。

こうして水路による交通改良が進み、それにともなって製塩業も発展して税



収も増加していったわけであるが、イリー運河の経営も中西部の発展と州内諸産業の発展による輸送需要の増大で大いに繁栄し、1830年代はじめには通行料収入は年間100万ドルを超えさらに増加し続けていた。ペンシルヴェニア州をはじめ多くの州政府が競って運河建設に走ったが、このイリー運河経営にみられたような大成功をおさめた例は他になかった。したがって、この運河は今や州財政の重要な歳入源の一つとなったのであって、援助の必要はなくなり、1836年に64,763ドルが与えられたのを最後にこの税金からの運河への支援は終わった。この年の塩税による歳入額は、1834年に税率が半分以下に引き下げられたので、114,771ドルであった<sup>(10)</sup>。

#### IV.

さて次に、ニューヨーク州の運河システムと一体となってこの製塩業も発展したわけであるが、それを塩の運河輸送量から考察してみよう。

上述したようにオノンダガの塩の生産量は、1820年代はじめの運河による水路輸送の改良が進むにつれて急増したのであったが、これを運河での塩輸送量から見ると、1831年にハドソン川沿いのターミナルであるウォーターフォード、トロイ、およびオールバニーに到着した州西部産の塩は178,811ブッシェルであった<sup>(11)</sup>。この年のオノンダガの生産量は約150万ブッシェルであったから、そのほとんどが東部へではなく州西部や、さらに西に運ばれ、他州やカナダに市場を見いだしていたのであった。したがって、運河の完成は、塩の輸送という点からだけみれば、この水路を使って外国産塩が、州西部や西部諸州の発展にともなう需要の増大に対応して大量に輸送されるようになったわけではなかったのであって、もっぱら州内産の塩輸送に貢献して製塩業を発展させたのであった。

ここで運河通行料からも考察したい。運河輸送貨物の中で製造品輸送による通行料収入の半分は塩輸送によるものであったように、塩は主要な運河貨物の一つであった。今、塩の通行料を示すと、1833年までは、ニューヨーク州で製

造されたものは、2.3ミル/1,000ポンド・マイル、外国産塩は5セント/1,000ポンド・マイルであった。外国産塩については1834年に3セントに引き下げられた。その後1849年になってニューヨーク州産の塩は1ミル、外国産は1セントに改定された<sup>(12)</sup>。

このように、運河通行料において州内生産の塩と輸入塩との間に大きな格差を設けたり、ニューヨーク州産の塩についてはリベートを認めたりして、州政府が、スプリングをリースしその発展に関わっている塩業を保護しようとしていた。こうした政策が採れたのも、ニューヨーク州の運河がほとんどすべて州政府の公共事業として建設され管理されていたからである。19世紀中頃までの時代におけるタイド・ウォーターと五大湖を繋ぐ最も効率的な輸送路であったイリー運河を所有していたことによって、ニューヨークは自州の産業の成長を有利に展開することができたのであった。

それでは次に、こうした通行料に格差を設けたことによって州内産塩と輸入塩との競争にどのような影響が現れていたのであろうか。この点について概観しておきたい。

すでに述べたところからも明らかなように、1840年頃においても大雑把に言ってアメリカの消費量のほぼ半分程度が輸入されていたといえるが、ニューヨーク港に荷揚げされた塩の半分はイギリスのリバプールからのものであった。この輸入塩の工場での製造コストは、1820年代後半では1ブッシェル約12セントであったといわれている。これにニューヨークに着くまでの次のような費用と税金が加算された<sup>(13)</sup>。

リバプール港までの輸送費	6セント
大西洋横断の海上輸送費	6セント
合衆国関税(1831年1月1日まで20セント)	20セント
製造コスト	12セント
ニューヨークに到着時の総コスト	44セント

一方、ニューヨーク州のオノンダガ郡の主要な生産地の一つであるサリナでの1ブッシェル当たりの平均的な製造コストは、ある推計によれば、燃料費4.5セント、労賃2セント、スプリングのリース料および塩水ポンプ費1セントの合計約8セントであったと考えられており、こうしたコストをもとに1830年には工場渡しで大体10セント程度(州税抜き)で販売されていた。これがハドソン川・ニューヨークの消費地に運ばれてくると次のような費用が加算された<sup>(14)</sup>。

工場渡し価格	10セント
州塩税	12.5セント
運河通行料	2.5セント
運賃	6セント
その他諸掛かり	3セント
トロイおよびオルバニーでの原価	34セント

また、サリナと並ぶ生産地のシラキュースの場合は次のように推計されている。

工場渡し価格	15セント
州塩税	12.5セント
運河通行料	2.5セント
運賃	6セント
その他諸掛かり	4セント
トロイおよびオルバニーでの原価	40セント

1830年頃の製塩効率には大きな格差があったが、オノンダガ郡の場合は非常に効率がよかった。とりわけサリナ村の製塩所では塩水45ガロンから1ブッシェルの塩を製造できた。これは世界でも最高水準であったという。合衆国の中ではこれに次ぐ高い効率を示していたのは、主要な生産地の一つであるヴァージニア州のカナワの製塩所で、95ガロンから1ブッシェルの塩を造っていた。その他の諸州の場合は200から400ガロンの所が多かった<sup>(15)</sup>。

このように、高い生産性を誇るオノダガの塩業は1820年代後半には合衆国の生産量の4分の1を占めるようになり、その後さらに大きなシェアを占めるようになっていったのであった。しかし、もともと製塩は労働集約的産業で小規模な多数の工場が存在し、1840年においてもこの地方にはサリナを中心に162工場が5,289台の釜を備えていたが、1850年には167の工場で796人が雇用されており、工場当たり雇用者数の平均は4.8人で、50人を超える雇用者を抱えるところはこの時代にはまだなかった<sup>(16)</sup>。

ここで注目すべき点は、1830年代を中心とする運河時代の貨物輸送費に占める運河通行料は、運賃とほぼ同額で、輸送費の半分にも達することがめずらしくなかったが<sup>(17)</sup>、州内産塩の場合は通行料が低く抑えられていたので、運賃の半額以下で、したがって輸送費に占めるその割合は30%以下であったことがわかる。

大西洋を横断するより内陸の100マイルの輸送コストの方が高いといわれたこの時代の北米にあって、塩のような陸上輸送費が製造コストを上回ることが一般的であったと考えられる商品において、運河輸送が可能になったことによって、それが総コストの20%程度に引き下げられた意義は重要である。このことが、生産地から数百キロも離れたハドソン川・ニューヨークの市場で輸入品と競争できるようになった最大の理由である。ちなみに、運河開通前の1818年にオノダガの塩1バレルを60キロほど離れたオンタリオ湖畔のオスウィーゴまで運ぶのに2.5ドルを要したといわれている<sup>(18)</sup>。しかし、オスウィーゴ運河(38マイル)を通行料2.3ミル/1,000ポンド、マイルで利用できるようになってその輸送費は15分の1以下になったと考えられる。

このように、輸入塩に比べてニューヨーク州の製造コストは、塩の種類による若干のコストの違いを別にすれば、いずれの産地のものもニューヨークでのいわば仕入れ価格にそれほど大きな差はなかった。ただ、輸入品に関しては、1831年から関税が20セントから10セントに引き下げられたので、州塩税が1834年に12.5セントから6セントに引き下げられるまでの3年間は外国産塩は比較

「イリー運河輸送と沿線製造業の発展—製塩業の場合を中心に—」(加勢田) 671

的優位にあったかもしれない。とはいえ、前述のように運河通行料が輸入塩に非常に不利に設定されていたことから、輸入品はニューヨーク市やハドソン川沿岸地域のような国内での輸送コストのかからない市場で州産塩と競争していたと考えられる。このことは後述するように、ニューヨーク州の運河を利用して北方や西方に送られた塩の量が決して多くなかったことから推測できる。

ところで、ニューヨーク市場での販売価格は、季節によって若干異なるが年間を平均して、1820年には65セント前後であったが、イリー運河の一部が開通して水路輸送が利用できるようになった1823年には、いずれの塩も55セントで売られていたのであって、その後年々引き下げられ、1830年には44セントになり、さらに1840年代には20セント台にまで下がった<sup>(19)</sup>。

## V.

それでは、この大量の塩が運河船でどの地域にどのように輸送されていたのであろうか。1830年に州西部からイリー運河で東部のオールバニー、トロイおよびホワイトフォードに到着した量は178,811ブッシェルで、この年の生産量は1,435,446ブッシェルであったから、約12%がハドソン川に輸送されていたことになる。このように、ハドソン川に下ってきた量が比較的少なかったのは、先に述べたようにニューヨーク港に100万ブッシェルを超える外国産塩が入っており、タイド・ウォーターの市場では輸入塩のシェアが大きかったためであろう。

オノンダガの塩は1812年戦争以前から、オハイオ州やペンシルヴェニア州の植民者に供給されていたがニューヨーク運河システムが開通したことによって、合衆国の有力な生産地であるヴァージニア州のカナワ塩業に大きな脅威を与えることになったといわれている<sup>(20)</sup>。オノンダガ産の塩はニューヨーク州内で消費されるよりはるかに大量に、運河とオンタリオ湖やイリー湖を通して中西部諸州やカナダに送られたのであった。そして、州政府は製塩業者に補助金を与えていたのみならず、こうした州西部からさらに西に送られた塩に対して、

運河通行料を実質的に引き下げるリベートを認めていた<sup>(21)</sup>。その上、1841年に五大湖を経てオハイオ州(オハイオ運河)に入った塩の4分の3は船のバラストとして無料で運ばれたともいわれているように、ニューヨーク州をはじめ多くの州で運河網が発達してきたことによって、五大湖周辺地域への舟運は非常に効率的になっていたのであった。

イリー運河を利用して他州やカナダの市場に輸送される場合のニューヨーク州でのターミナルはバッファロー(イリー湖の入口)、オスウィーゴ(オンタリオ湖の入口)およびホワイトホール(シャンプレーン湖の入口)であった。1835年に、この3つの運河港を経由して他州に輸送された塩は、それぞれ8,931トン、16,459トン、1,646トンであったので、オノンダガの塩は27,036トン以上が他州やカナダで使用されていたといえる。これはこの地の総生産の約37%であったが<sup>(22)</sup>、これらのルートを経由せず他州に入った場合も考慮すればおそらく生産量全体の半分は州外で消費されたと思われる。その後、州外で消費される量が増加し、1849年には、このルートを通して約46%が他州に送られていた。そして、この数字が示すように、他州への多くはイリー運河の支線であるオスウィーゴ運河を利用してオンタリオ湖に出て、そこから湖上の大型船で輸送されたのであった。

ところで、オノンダガ郡は363マイルに及ぶイリー運河のほぼ中間地点に位置するが、そこで製造された塩の積みだされた主たる運河港は、シラキューズと支線運河であるオスウィーゴ運河の港であるサリナとであった。1839年にこれらの港から積みだされた量は、それぞれ16,000トンと36,149トンで、製造量の大半はこれらの港から州内外に輸送されたのであった<sup>(23)</sup>。

以上のように、オノンダガで製造された塩の多くは、他の州やカナダに輸送されるものを含めて、運河ルートによってバッファローとオスウィーゴに到着した。その量は1839年にはオノンダガの総生産量の約60%、1844年には約54%、そして1849年には66%に達していた(表3参照)。とりわけ、オスウィーゴはバッファローまでよりも距離的にもはるかに近く、その上、オンタリオ湖からは

表3 運河ルートによるオノンダガ塩のバッファローとオスウィーゴに到着した量  
(ブッシェル, %)

年	バッファロー着	オスウィーゴ着	生産量に占める割合
1839	711,600	1,017,715	60.4%
1840	597,665	1,747,265	89.4
1841	528,215	2,154,395	80.3
1842	307,250	1,472,215	77.6
1843	721,220	969,150	54.0
1844	780,492	1,375,680	53.9
1845	582,695	817,770	37.2
1846	566,572	1,529,475	54.7
1847	667,192	1,568,965	56.6
1848	1,127,895	2,186,510	70.0
1849	1,070,155	2,308,538	66.5

出所：The State of New York, *Assembly Documents*, 1850, no.184, p.25, p.27  
より作成。

大型船でウェランド運河（Welland Canal）を通過してイリー湖へ出ることができ、バッファローまで運河船を利用するよりはるかに効率的な輸送の拠点となっていた。したがって、塩の輸送においてもオスウィーゴはバッファローの2倍を超える量を扱っていた。いずれにせよ、オノンダガの製塩業の発展はこうした運河輸送に支えられていたのであった。

（本稿は1994年度関西大学学部共同研究費による研究成果の一部である）

注

- (1) The State of New York, *The Senate Documents*, 1835, no.58, Table D.
- (2) 1840年の合衆国の塩の生産量は6,179,174ブッシェルで、そのうちニューヨーク州が2,867,844ブッシェル、ヴァージニア州が1,745,618ブッシェル、ペンシルヴェニア州が549,478ブッシェル、マサチューセッツ州が376,596ブッシェル、オハイオ州が297,350ブッシェル、そして、ケンタッキー州が219,695ブッシェルで、そのほかの州の生産量は僅かであった。The State of New York, *Assembly Documents*, 1850, no.184, p.23.
- (3) The State of New York, *Assembly Documents*, 1831, no.308, *Census of the State of New York, for the years 1825 and 1830*, pp.1-15 ; W. F. Galpin, "The Genesis of Syracuse," *New York History*, Vol.xxx, no.1, 1949.
- (4) Ehrlich Richard Larry, "The Development of Selected Counties in the Erie Canal Corridor, 1815-1860," State University of New York at Buffalo, Ph. D., diss., 1972,

- p.212 ; J.H. Murphy, "The Salt Industry of Syracuse—A Brief Review," *New York History* Vol.xxx, no.3, 1949.
- (5) The State of New York, *The Senate Documents*, 1835, no.58, Statement E ; *The Senate Documents*, 1846, no.59, p.156.
- (6) *The Senate Documents*, 1835, no.58, Statement I.
- (7) *The Assembly Documents*, 1850, no.165, Appendix no.10.
- (8) The State of New York, *Assembly Documents*, 1850, no.184, p.25.
- (9) The State of New York, *Assembly Documents*, 1841, no.5, Statement G.
- (10) *Ibid.* この州塩税は内陸交通改良の資金を確保する目的で課せられたのであって、したがって、ニューヨーク州政府はその税収を州の最大の事業であったイリー運河とシャンプレーン運河の建設とその後の水路改良のために投じた。これらの州公共事業として建設・管理された運河の場合、財政面は州の運河基金委員会 (Commissioners of the Canal Fund) が担当していたので、この機関にその資金が与えられた。
- (11) The State of New York, *The Senate Documents*, 1831, no.56, p.12.
- (12) The State of New York, *Assembly Documents*, 1834, no.107, Table A ; *Assembly Documents*, 1850, no.140, p.183.
- (13) The State of New York, *The Senate Documents*, 1831, no.56, p.9. 1848年までは制度としては外国産塩の運河通行料については別に最低率として州内産と同率の通行料が定められていた。
- (14) The State of New York, *The Senate Documents*, 1831, no.56, pp.9-10.
- (15) The State of New York, *The Senate Documents*, 1831, no.56, p.6 ; John E. Stealey, *The Antebellum Kanawha Salt Business and Western Markets* (University Press of Kentucky, 1993), p.15.
- (16) The State of New York, *The Senate Documents*, 1840, no.12, p.14 ; Ehrlich Richard Larry, "The Development of Selected Counties in the Erie Canal Corridor, 1815-1860," pp.189-190, 212. オノンダガ郡の162の工場のうち最大の生産地であるサリナに82, シラキュースに22, リバプールに36, ゲデスに17の工場があった (*Senate Docs.*, 1840, no.12, p.14)。
- (17) 加勢田 博『北米運河史研究』(関西大学出版部, 1993年), 157-158ページ。
- (18) Ehrlich Richard Larry, "The Development of Selected Counties in the Erie Canal Corridor, 1815-1860," p.176, Notes 21.
- (19) The State of New York, *The Senate Documents*, 1831, no.56, p.11 ; The State of New York, *Assembly Documents*, 1850, no.184, p.26.
- (20) John E. Stealey, *The Antebellum Kanawha Salt Business and Western Markets*, p. 44.
- (21) Harry N. Scheiber, *Ohio Canal Era, A Case Study of Government and the Economy, 1820-1861* (Ohio University Press, 1969), p.256.



「イリー運河輸送と沿線製造業の発展—製塩業の場合を中心にして—」(加勢田) 675

(22) The State of New York, *Assembly Documents*, 1846, no.59, p.156 ; 1850, no.140, p. 156.

(23) The State of New York, *The Senate Documents*, 1840, no.63, Statement no.2.